

***Gegeben: Gesucht:***

**Gewählt: S235JR =>**

**ν = 2,5** Geeignete **I-Profile nach DIN 1025-2,3,4,5**

**l = 1.810 mm lt. Europa-TB S. 148**

**F = 18,5 kN**

Lastfall: Träger auf zwei Stützen, mittig angreifende Punktlast.

***Lösung:***

Laut EuropaTabellenbuch Seite 47 gilt:

***Auswahl der entsprechenden Träger:***

DIN1025-2 = IPB100 ()

DIN1025-3 = IPBl120 ()

DIN1025-4 = IPBv100 ()

DIN1025-5 = IPE140 ()

Auswahl des entsprechenden Trägers unter Berücksichtigung möglichst geringer Materialkosten, d.h. die längenbezogene Masse *m‘* gemäß Tabelle: **DIN1025-5, IPE140 (). Dieser Träger hat mit 12,9 kg/m die geringste längenbezogene Masse und ist damit die kostengünstigste Variante.**